

Zur Frage der Therapie beim engen Becken.

Inaugural-Dissertation

vorgelegt einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg i. B.

von



Erich Straub,

Medizinalpraktikant aus Freiburg i. B.



Berlin.

Verlag von R. Trenkel

1912.

Gedruckt mit Genehmigung der med. Fakultät.

Dekan :

Geheimrat Kraske.

Referent :

Geheimrat Krönig.

Meiner lieben Mutter gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545315_0085

Die in dieser Arbeit niedergelegten Beobachtungen erstrecken sich über einen Zeitraum von fünf Jahren, und zwar der Jahre 1905—1909. Die Arbeit soll sich im großen und ganzen an Krönigs „Therapie beim engen Becken“ anlehnen. Die Beckenmessungen und Beobachtungen wurden so weit als möglich unter einheitlichen Gesichtspunkten und erstere teils mit dem ursprünglichen, teils mit dem von Gauß modifizierten Bylitzkischen Beckenmesser vorgenommen. Wo es anging, wurden die Frauen schon vor der Geburt untersucht. War dies nicht möglich, so wurde das Versäumte bei der Entlassung nachgeholt oder die Wöchnerinnen auf einen späteren Zeitpunkt wieder bestellt. Um die stets vorkommenden kleinen Differenzen auszugleichen, wurde jede Messung mehrmals vorgenommen und aus den gewonnenen Resultaten der Durchschnitt gezogen¹⁾.

Erfahrungsgemäß besteht zwischen dem Geburtsverlauf bei dem platt-rachitischem und dem allgemein verengten Becken ein Unterschied insofern, als die Geburtsaussichten bei ersterem durchschnittlich günstiger sind als bei letzterem. Diesem Faktor hat, wie fast alle übrigen Autoren, auch Krönig in seiner Arbeit Rechnung getragen und die von Litzmann vorgeschlagene Einteilung in ein plattes und ein allgemein verengtes Becken angewandt.

Da aber diese beiden Beckenarten ohne scharfe Grenzen ineinander übergehen, und da die weitaus größte Zahl der Becken beide Formen zu gleicher Zeit in sich vereinigt, habe ich nach reiflicher Überlegung und nach voller

¹⁾ Über die Technik siehe Gauß: „Zur instrumentellen direkten Messung der Conj. obstetrica“. Zeitschrift für Gynäk. u. Geburtsh. Bd. 54.

Würdigung der entgegengesetzten Gesichtspunkte von einer solchen Einteilung völlig abgesehen.

Besonders da andere Faktoren, wie Einstellung und Konfigurationsfähigkeit des kindlichen Kopfes, Größe des Kindes, Beschaffenheit der Wehen, eine ebenso große, ja vielleicht noch größere Rolle als die Art der Verengung spielen.

Vor allem ist neben der Wehenart die Größe des Kindes von hervorragender Wichtigkeit, denn es ist unzweifelhaft, daß ein platt-rachitisches Becken im Verhältnis zu einem großen kindlichen Kopf die Nachteile des allgemein verengten zeigt. — Diesem wichtigen Faktor ist am Schluß der Arbeit durch beiliegende Tabellen Rechnung getragen worden.

Der Einteilung wurde also ausschließlich die direkte instrumentell gemessene Größe der Conjugata vera zugrunde gelegt, während Krönig noch gezwungen war, sich mit der Berechnung aus der indirekten Messung zu begnügen. — Wegen der leichteren Übersicht und des besseren Vergleiches mit anderen Arbeiten über den gleichen Stoff wurde die rein schematische, von 10 zu 10 mm Größe der Conjugata vera gehende Einteilung gewählt.

Es hat sich gezeigt, daß bei geringen Verengungen, bei denen die Conjugata vera 10 cm überschreitet, ein Unterschied im Geburtsverlauf gegenüber normalen Beckengrößen kaum besteht. Solche geringe Verengungen wurden deshalb nicht berücksichtigt.

Wohl aber wurde die Trennung in Erst- und Mehrgebärende wegen der großen Unterschiede im Geburtsverlauf aufrecht erhalten.

Fast bei allen Geburten wurde vorläufig abwartend verfahren. Nur wenn das Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken derartig war, daß eine spontane Geburt nicht erwartet werden konnte, wurde ohne irgendwelche andere Indikation wie Gefährdung der Mutter oder des Kindes die operative Entbindung vorgenommen. Auch in solchen Fällen, deren Geburtsverlauf nach sorg-

fältiger Beobachtung einen spontanen Ausgang unwahrscheinlich werden ließ, wurde ohne eine der oben genannten Indikationen die Geburt operativ beendet.

Ausschließlich in diesen beiden Fällen wurde also „wegen“ engen Beckens operiert. Die betreffenden Geburten sind auch in den Tabellen unter einer selbständigen Rubrik vermerkt und in der Zusammenstellung der Fälle den übrigen Operationen stets vorangestellt.

An Operationen, die „wegen“ engen Beckens gemacht werden mußten, kamen nach prinzipieller Ablehnung der hohen Zange, der prophylaktischen Wendung und der künstlichen Frühgeburt, nur die Beckenspaltung und vor allem der Kaiserschnitt in Betracht.

In allen übrigen Fällen, in denen zuerst abwartend verfahren wurde, bis eine Gefährdung der Mutter oder des Kindes zum Eingriff zwang, wurde demgemäß nur „bei“ engem Becken operiert. Die Verengerung gab dabei überhaupt keine oder nur eine indirekte Veranlassung. Meist allerdings bildete sie eine Komplikation des Falles und beeinflusste als solche die Art der Operation.

Als untere Grenze der spontanen Gebärmöglichkeit eines lebenden Kindes mittlerer Größe mit dem Mindestgewicht 2500 g ergab sich eine Conj. vera von 7,5 cm. Unterhalb dieser Grenze werden nur ausnahmsweise tote oder lebende Kinder meist von geringer Größe zur Welt gebracht. Demgemäß wurde auch eine größere Verengerung als 7,5 cm Conj. vera für sich allein schon als Indikation zur operativen Entbindung angesehen.

Es muß allerdings zugegeben werden, daß diese Grenze ziemlich hoch gegriffen ist. Ich selbst habe in meiner Arbeit mehrere Geburten aufgeführt, die spontan zu Ende gingen, trotzdem die Conj. vera nur 7,4 und darunter betrug. In einem Falle handelte es sich um eine Conj. vera von 7,3 cm bei einer Erstgebärenden. Die Geburt ging ohne irgendwelche Komplikationen spontan zu Ende, obwohl das Kind über 2500 g wog.

Die beiden anderen Fälle betrafen Mehrgebärende, bei

denen schon früher mehrere Spontangeburt vorausgegangen waren. Im ersten dieser beiden Fälle war die Conj. vera 7,4 cm. Das Kinde wurde lebensfrisch geboren ohne Komplikationen; allerdings war das Gewicht unter 2500 g. Im zweiten Fall betrug die Conj. vera sogar nur 7,25 cm; leider war außerhalb der Klinik Hand und Nabelschnur vorgefallen, so daß das Kind bei Einlieferung in die Klinik eine halbe Stunde vor der spontanen Geburt abstarb. Das Gewicht betrug 2800 g.

Wie oben schon bemerkt wurde, kamen nach dem Standpunkt der hiesigen Klinik für Operationen „wegen engem Becken“ nur die Beckenspaltung und der Kaiserschnitt in Betracht. Während unter diesen Operationen in früheren Zeiten die Beckenspaltung bei weitem überwog, ist in den letzten Jahren unter dem Eindruck eines größeren Beobachtungsmaterials der Glaube an ihre Zweckmäßigkeit immer mehr erschüttert worden. Immer enger wurden die Grenzen der Indikationsstellung für Beckenspaltung gezogen, während der Kaiserschnitt mit der vervollkommenen Technik einen großen Aufschwung nahm.

Conjugata vera 10,0—9,0 cm.

Die Gesamtzahl der Geburten bei einer Größe der Conj. vera 10,0—9,0 cm war 340. Von diesen waren 137 Erstgebärende und 203 Mehrgebärende.

I. Erstgebärende. (Tabelle III.)

Wegen engen Beckens wurde nur einmal operiert, und zwar:

1905: Nr. 512.

Operation: Beckenspaltung. Spontan.

Schädellage.

Die Beckenmaße betrugen: 25; $26\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,5 cm.

Wehenbeginn 28. 10. 12 h nachts.

Blasensprung 31. 10. 4 h 20 nachmittags.

Geburt: 2. 11. 6 h 35 nachmittags.

Dauer ca. 114 Stunden.

Geburt schreitet nicht vorwärts. Es wird deshalb die Beckenspaltung vorgenommen. Eine halbe Stunde nach der Operation geht die Geburt spontan vonstatten.

Das Kind lebt und wiegt 2948 g. — Das Wochenbett verläuft fieberhaft. Entlassung der Mutter am 44. Tage nach der Geburt.

In den übrigen 136 Fällen wurde abwartend verfahren.

120 Geburten gingen spontan vonstatten. Bei 16 mußte operativ eingegriffen werden.

Indiziert war die Operation durch

A. Gefährdung der Mutter.

1906: Nr. 53.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 28; $29\frac{1}{2}$; $31\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,75 cm.

Geburtsdauer 44 Stunden.

Wegen drohender Erschöpfung der Mutter wird die Zange bei tief- und querstehendem kindlichem Kopf angelegt. Kind lebt und wiegt 3450 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1906: Nr. 70.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 26; 29 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer 76 Stunden.

Wegen drohender Erschöpfung und steigendem Puls der Mutter wird die atypische Zange angelegt. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 2900 g. Das Wochenbett ist normal.

1906: Nr. 506.

Operation: Beckenspaltung, Forceps, Schädellage.

Beckenmaße: 24; $26\frac{1}{2}$; $29\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,25 cm.

Dauer der Geburt ca. 52 Stunden.

Wegen langer Geburtsdauer und Ödem der Labien wird das Becken gespalten. Trotzdem muß die Geburt mit der Zange, und zwar $6\frac{1}{2}$ Stunden nach der Beckenspaltung, beendet werden. Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 4120 g. Das Wochenbett ist gestört. Entlassung der Mutter am 21. Tage nach der Geburt.

1907: Nr. 624.

Operation: Typische Zange. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 26; 28 cm.

Conj. vera 10,0 cm.

Geburtsdauer ca. 72 Stunden.

Die drohende Erschöpfung der Mutter verlangt Beendigung der Geburt mit der Zange. Das Kind lebt und wiegt 2900 g. Das Wochenbett verläuft ungestört.

1908: Nr. 392.

Operation: Zange bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; $26\frac{1}{2}$; 30 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer 112 Stunden.

Schwäche der Mutter und hochgradiger Meteorismus verlangen operative Beendigung der Geburt. Es wird deshalb die Zange am tief- und querstehenden Kopf des Kindes angelegt.

Die Mutter zeigt keine sichtbare Verletzung. Das Kind lebt und wiegt 2000 g. Die Mutter stirbt 24 Stunden post partum unter peritonitischen Erscheinungen (2 tiefe Cervixrisse nach Sektionsbericht).

1908: Nr. 654.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 25; $27\frac{1}{2}$; $29\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,5 cm.

Geburtsdauer ca. $61\frac{1}{2}$ Stunden.

Wegen Stillstand der Geburt und drohender Erschöpfung der Mutter wird die typische Zange angelegt. — Das Kind lebt und wiegt 2550 g. Das Wochenbett verläuft normal.

B. Gefährdung des Kindes.

1906: Nr. 5.

Operation: Beckenspaltung. Gesichtslage.

Beckenmaße: 26; 29; 32 cm.

Conj. vera 10,0 cm.

Geburtsdauer ca. $57\frac{1}{2}$ Stunden. 5 Stunden nach der Beckenspaltung geht die Geburt spontan vonstatten.

Beim Eintritt des kindlichen Kopfes ins mütterliche Becken fangen die Herztöne plötzlich stark zu schwanken an. Es wird deshalb die Beckenspaltung vorgenommen. — Das Kind lebt und wiegt 2780 g. Das Wochenbett ist stark fieberhaft (Endometr. septica). Entlassung der Mutter am 68. Tag nach der Geburt.

1906: Nr. 78.

Operation: Forceps typicus. Schädellage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; 26; — cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer ca. 21 Stunden.

Plötzliches Steigen der kindlichen Herztöne mit Mekoniumabgang indizieren die Anlegung der Zange. — Das Kind ist tief asphyktisch, aber lebend. Gewicht 2600 g. — Das Wochenbett ist ohne Besonderheiten.

1906: Nr. 140.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; $25\frac{1}{2}$; $28\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,5 cm.

Geburtsdauer ca. $11\frac{1}{4}$ Stunden. — Die stark schwankenden kindlichen Herztöne indizieren zum Anlegen der Zange. — Das Kind lebt und wiegt 2410 g. — Das Wochenbett ist leicht gestört.

1906: Nr. 162.

Operation: Typische Zange. Schädellage.

Beckenmaße: 24; $26\frac{1}{2}$; 28 cm.

Conj. vera 10,0 cm.

Geburtsdauer ca. 25 Stunden. — Die kindlichen Herztöne steigen dauernd über 160. Es wird deshalb die Zange angelegt. — Das Kind lebt und wiegt 2800 g. Das Wochenbett ist leicht gestört.

1906: Nr. 552.

Operation: Extraktion. Beckenendlage.

Geburtsdauer ca. 19 Stunden. — Wegen plötzlichem Aufhören der kindlichen Herztöne wird manuell extrahiert. — Das Kind ist tief asphyktisch und kann nicht wieder belebt werden. Gewicht 3250 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 118.

Operation: Typische Zange. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 28; 31 cm.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer ca. 34 Stunden.

Die kindlichen Herztöne sinken dauernd unter 100 mit Mekoniumabgang. Es wird deshalb die Zange angelegt. —

Das Kind lebt. Gewicht 2850 g. — Das Wochenbett verläuft normal.

1909: Nr. 776.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 31; 32; 35 cm.

Conj. vera 9,8 cm.

Die kindlichen Herztöne steigen plötzlich auf dauernd über 160. Es wird deshalb der zervikale Kaiserschnitt ausgeführt. Das Kind lebt. Gewicht 3500 g. — Die Mutter stirbt nach der Operation an Herzschwäche.

C. Gefährdung der Mutter und des Kindes

1906: Nr. 501.

Operation: Typische Zange. Schädellage.

Beckenmaße: $23\frac{1}{2}$; $25\frac{1}{2}$; 30 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Fieber der Mutter und Steigen der kindlichen Herztöne auf dauernd 160—180 indizieren zum Anlegen der Zange. — Das Kind ist tief asphyktisch und stirbt 12 Stunden post partum. Gewicht 3100 g. Das Wochenbett ist ungestört.

II. Mehrgebärende. (Tabelle IV.)

Bei allen 203 Geburten wurde abgewartet. — Die Geburt mußte in 26 Fällen operativ zu Ende geführt werden, und zwar wegen:

A. Gefährdung der Mutter.

1905: Nr. 406.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 28; 31 cm.

Conj. vera 9,7 cm.

Geburtsdauer 28 Stunden 30 Minuten.

Die Zange wurde angelegt wegen Erschöpfung der Mutter. Kind ist lebensfrisch und wiegt 3600 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 215.

Operation: Sect. caes. vag. Schädellage.

Conj. vera 10,0.

Wegen Pneumonie der Mutter wird Sect. caes. vag. mit anschließender Wendung und Extraktion gemacht. — Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 2590 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 447.

Operation: Exstirpation des Uterus nach Ruptur. Querlage.

Beckenmaße: 26; 30; 28 cm.

Conj. vera 9,5 cm.

Da es sich um Querlage und Verknöcherung des Kreuz-Darmbeingelenks handelt und alle vier früheren Kinder tot sind, wird Sect. caes. vorgeschlagen. Nach der Ablehnung wird äußerlich auf den Kopf gewendet, wobei die Blase springt. Wenige Minuten nach der Wendung sinken die Herztöne plötzlich unter 100, um dann ganz aufzuhören. Da die Symptome eine Uterusruptur anzeigen, wird der Uterus sofort exstirpiert. Das frisch tote Kind wiegt 4500 g. Die Mutter stirbt nach der Operation an akuter Anämie.

1906: Nr. 42.

Operation: Beckenspaltung, Schädellage.

Beckenmaße: 21; 24 $\frac{1}{2}$; 32 cm.

Conj. vera 9,5.

Geburtsdauer 102 Stunden 40 Minuten.

Geburt 7 Stunden nach der Beckenspaltung.

Wegen Erschöpfung der Mutter wird das Becken gespalten. Infolge Weichteilwiderstands mußte jedoch 7 Stunden darauf die Zange bei tiefem Querstand angelegt werden. — Das Kind lebt und wiegt 4320 g. — Das Wochenbett ist normal.

1906: Nr. 24.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 27; 31 cm.

Conj. vera 9,25 cm.

Geburtsdauer ca. 160 Stunden.

Wegen der langen Geburtsdauer, der Hinterscheitelbeineinstellung des kindlichen Kopfes und blutigem Urin der Mutter wird das Becken gespalten. Die Geburt geht dar-

aufhin 2 Stunden nach Operation spontan vonstatten. Das Kind lebt. Gewicht 3700 g. Das Wochenbett ist fieberhaft. Entlassung von Mutter und Kind am 28. Tag nach der Geburt.

1906: Nr. 563.

Operation: Wendung mit Extraktion. Schädellage.

Beckenmaße: $25\frac{1}{2}$; $27\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer 45 Stunden.

Da Blutung auf eine vorzeitige Plazentalösung schließen ließ und außerdem Fieber der Mutter und Vorderscheitelbeineinstellung des kindlichen Kopfes bestand, wird gewendet und extrahiert. — Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 4000 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 586.

Operation: Embryotomie. Exstirp. uteri. Querlage.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer ca 54 Stunden.

Die Mutter wurde mit verschleppter Querlage und mit Fieber, kollabiert eingeliefert. Es wurde deshalb das Kind sofort zerstückelt extrahiert und der Uterus exstirpiert. — Das Wochenbett ist stark fieberhaft (Sepsis). Entlassung am 38. Tag nach der Geburt.

1908: Nr. 449.

Operation: Extraktion. Steißlage.

Beckenmaße: 26; 28; 31 cm.

Conj. vera 9,1.

Geburtsdauer ca. 15 Stunden.

Es handelt sich um Gemini. Nach der Spontangeburt des ersten Kindes wird das zweite extrahiert.

1. Kind lebensfrisch, wiegt 2700 g.

2. Kind lebensfrisch, wiegt 2400 g. Wochenbett normal.

B. Gefährdung des Kindes.

1905: Nr. 234.

Operation: Wendung mit Extraktion. — Querlage mit Armvorfall.

Beckenmaße: 28; 31; 31 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer ca. 9 Stunden.

Die Frau wurde mit Querlage und Armvorfall in die Klinik eingeliefert. Die Reposition des Armes mißlingt. Es wird deshalb innerlich gewendet, und da die Herztöne dann leise werden, wird die Extraktion sofort abgeschlossen. — Das Kind wird tief asphyktisch, aber lebend geboren und wiegt 3100 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1905: Nr. 327.

Operation: Wendung mit Extraktion. — Schädellage.

Beckenmaße: 27; 29; 31 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,75 cm.

Geburtsdauer ca. 10 Stunden.

Die Herztöne des Kindes sinken dauernd unter 100. Da die Vorbedingungen erfüllt sind, wird gewendet und extrahiert. Das Kind wird tief asphyktisch geboren, kann aber wieder zum Leben zurückgebracht werden. — Wochenbett normal.

1905: Nr. 358.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 29 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,5 cm.

Geburtsdauer 7 Stunden 30 Minuten.

Da die Herztöne des Kindes dauernd über 160 steigen, wird die Zange bei tiefem Querstand angelegt. Kind apnoisch, aber lebend. Gewicht 3130 g. Wochenbett normal.

1905: Nr. 416.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 31 cm.

Conj. vera 9,25 cm.

Geburtsdauer ca. 10 Stunden.

Herztöne des Kindes werden plötzlich unregelmäßig und sinken unter 100, um bald vollständig aufzuhören. Die angelegte Zange konnte das Kind nicht mehr retten. Gewicht 2720 g. Wochenbett normal.

1905: Nr. 463.

Operation: Beckenspaltung. — Querlage.

Beckenmaße: 26; 28; $31\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburt $1\frac{1}{2}$ Stunden nach Beckenspaltung. Geburtsdauer ca. 43 Stunden. Das Kind wird äußerlich gewendet und die Blase gesprengt. Da die Geburt immer noch nicht vorwärts gehen will und die Herztöne zu schwanken beginnen, wird das Becken gespalten. Nun geht die Geburt spontan vonstatten. Das Kind ist apnoisch, aber lebend und wiegt 2850 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1905: Nr. 532.

Operation: Hohe Zange. — Schiefelage mit Armvorfall.

Beckenmaße: 28; 29; 34 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer 8 Stunden 20 Minuten.

Nach Reposition des vorgefallenen Armes wird auf den Kopf äußerlich gewendet. Da nun die Herztöne dauernd zwischen 160 und 180 schwanken und häufig Mekonium abgeht, wird der Kopf imprimiert und die hohe Zange angelegt. — Das Kind ist tief asphyktisch und zeigt Kompressionserscheinungen, kann aber wieder belebt werden. Gewicht 3350 g. Das Wochenbett ist gestört. Entlassung von Mutter und Kind um 18. Tage nach der Geburt.

1906: Nr. 275.

Operation: Wendung mit Extrak tion. — Schädellage.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer 28 Stunden 35 Minuten.

Da der Kopf nach rechts abgewichen ist und nicht durch das Becken treten will, wird nach Eintritt von schwankenden Herztönen ein hoher Zangenversuch gemacht, und als dieser mißlingt, wird gewendet und extrahiert.

Das Kind wird asphyktisch geboren und kann nicht zum Leben gebracht werden, und zwar, wie sich später herausstellte, infolge Kompression der Trachea durch eine Struma. Das Wochenbett ist leicht gestört.

1906: Nr. 665.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 23; 27; 30 cm.

Conj. vera 9,2 cm.

Geburtsdauer ca. 20 Stunden.

Geburt spontan ca. $2\frac{1}{2}$ Stunden nach Beckenspaltung.

— Da die Herztöne dauernd auf über 160 steigen und die Geburt nicht vorwärts gehen will, wird das Becken gespalten. Nun spontaner Verlauf. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 4180 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 28.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: $26\frac{1}{4}$; $26\frac{1}{4}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 9,25 cm.

Geburtsdauer ca. 36 Stunden.

Geburt spontan 10 Minuten nach der Beckenspaltung. — Es geht zuerst reichlich Mekonium ab. Darauf beginnen die Herztöne dauernd stark zu schwanken. Es wird deshalb das Becken gespalten, worauf die Geburt spontan vonstatten geht. — Das Kind ist tief asphyktisch, kann jedoch wieder belebt werden. Gewicht 2800 g. Das Wochenbett ist normal.

1907: Nr. 191.

Operation: Extraktion. Querlage.

Beckenmaße: 26; $30\frac{1}{2}$; 33 cm.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer ca. 20 Stunden.

Äußere Wendung auf den Kopf mißlingt. Es wird deshalb auf den Steiß gewendet und die Blase gesprengt. Da nun die Herztöne zu schwanken beginnen wird extrahiert. Das Kind lebt und wiegt 3000 g. Das Wochenbett ist normal.

1907: Nr. 284.

Operation: Wendung mit Extraktion.

Querlage mit Arm- und Nabelschnurvorfal.

Conj. vera 9,6 cm.

Geburtsdauer 61 Stunden.

Nach äußerer Wendung auf den Kopf fällt der Arm

und die pulsierende Nabelschnur vor. Es wird deshalb sofort innerlich auf den Fuß gewendet und extrahiert. Doch verhindert die Beckenenge eine rasche Entwicklung des Kopfes. Das Kind wird tief asphyktisch geboren und kann nicht mehr belebt werden. Die Obduktion ergibt Erstickungsblutungen. Gewicht 3000 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 602.

Operation: Sect. caes. vag. Schädellage.

Conj. vera 9,5 cm.

Geburtsdauer 24 Stunden 25 Minuten.

Der Kopf ist auf die rechte Darmbeinschaukel abgewichen. Fixation mißlingt. Da die Herztöne dauernd über 160 steigen und reichlich Mekonium abgeht, wird Sect. caes. vag. gemacht und das Kind extrahiert. Dieses lebt und wiegt 3450 g. Wegen starker atonischer Blutung und akuter Anämie der Mutter wird der Uterus supra-vaginal amputiert.

1908: Nr. 56.

Operation: Extraktion. Steißlage.

Beckenmaße: $28\frac{1}{2}$; 27; 32 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer ca. 48 Stunden.

Die Herztöne steigen dauernd über 160 mit häufigem reichlichen Mekoniumabgang. Das Kind wird deshalb extrahiert. Es wird lebend geboren, stirbt aber nach 48 Stunden augenscheinlich infolge des Geburtstraumas. Die Obduktion zeigt intrakranielle Blutungen. Gewicht 4500 g.

1908: Nr. 442.

Operation: Wendung mit Extraktion. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 29; 31 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer ca. 11 Stunden.

Die Herztöne werden leise und bleiben es dauernd. Reichlicher wiederholter Abgang von Mekonium. Es wird deshalb auf den Fuß gewendet und die Extraktion sofort

angeschlossen. Das Kind ist tief asphyktisch, kann aber wieder belebt werden. Gewicht 3950 g. Wochenbett normal.

1908: Nr. 621.

Operation: Wendung mit Exstruktion. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 31 cm.

Conj. vera 9,4 cm.

Geburtsdauer 13 Stunden 15 Minuten.

Beim Blasensprung entleert sich mekoniumhaltiges Fruchtwasser. Da auch die Herztöne sich dauernd auf 180 halten, wird auf den Fuß gewendet und sofort extrahiert. Das Kind lebt und wiegt 3310 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 628.

Operation: Forceps. Schädellage.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer 16 Stunden.

Da die Herztöne dauernd unter 100 sinken, wird die Zange angelegt. Das Kind ist tief asphyktisch, kann jedoch wieder belebt werden. Es wiegt 3400 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1908: Nr. 745.

Operation: Wendung mit Exstruktion. Querlage mit Nabelschnurvorfal.

Beckenmaße: 26; 29; 31 cm.

Conj. vera 9,0 cm.

Geburtsdauer ca. 55 Stunden.

Vorzeitiger Blasensprung. Einlage eines Metreurynters, bei dessen Ausstoßung fällt die pulsierende Nabelschnur mit vor. Bald sinken die Herztöne auf ca. 50. Es wird deshalb sofort auf den Fuß gewendet und extrahiert. — Das Kind wird tief asphyktisch geboren und nicht wiederbelebt. Gewicht 2200 g. Wochenbett ungestört.

C. Gefährdung der Mutter und des Kindes.

1907: Nr. 576.

Operation: Perforation. Schädellage.

Conj. vera 9,25 cm.

Geburtsdauer 21 Stunden 30 Minuten.

Die Geburt schreitet nicht vorwärts, die Herztöne steigen auf über 160. Dabei mehrfacher Mekoniumabgang. Es wird deshalb Beckenspaltung vorbereitet. Da aber inzwischen die Temperatur der Mutter steigt und stinkendes Fruchtwasser abgeht, wird nach mißlungenem Wendungs- und Impressionsversuch perforiert und kranioklasiiert. Das Wochenbett ist normal.

1907: Nr. 434.

Operation: Wendung mit Extraktion.

Schädellage mit Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: $26\frac{1}{2}$; 27; 28 cm.

Conj. vera 9,3 cm.

Geburtsdauer 3 Stunden 52 Minuten.

Die Nabelschnur ist außerhalb der Klinik vorgefallen. Während des Transportes deutliche Anzeichen einer drohenden Uterusruptur. Nach Einlieferung pulsiert die Nabelschnur 50—60 mal in der Minute. Es wird deshalb sofort gewendet auf den Fuß und extrahiert. Das Kind ist tief asphyktisch und kann nicht mehr belebt werden. Gewicht 3350 g. Das Wochenbett ist ohne Besonderheiten.

Conjugata vera 8,9—8,0.

Gesamtzahl der Geburten war	162
davon Erstgebärende	45
Mehrgebärende	117

I. Erstgebärende. (Tabelle V.)

Das enge Becken als solches gab einmal die Indikation zum operativen Eingriff.

1909: Nr. 498.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 22; $26\frac{1}{2}$; 28 cm.

Conj. vera 8,3 cm.

Wehenbeginn: 6. VII. 3 h vormittags.

Geburt: 7. VII. 10 h 35 Minuten vormittags.

Dauer: 31 Stunden 35 Minuten.

Trotz kräftiger Wehen tritt der Kopf nicht ins Becken ein. Da es sich um eine starke Verengung handelt, wird Sect. caes. cervic. ausgeführt. Kind lebt und wiegt 3300 g. Das Wochenbett ist ohne Besonderheiten.

Bei sämtlichen übrigen Geburten der Erstgebärenden wurde abwartend verfahren. Spontan von statten ging die Geburt in 32 Fällen.

Zur Operation mußte 11 mal geschritten werden, und zwar wegen:

A. Gefährdung der Mutter.

1905: Nr. 153.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: $27\frac{1}{2}$; $29\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,75 cm.

Geburtsdauer 54 Stunden 55 Minuten.

Geburt spontan $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Beckenspalting.

Die Geburt schreitet nicht vorwärts. Da Wehenschwäche eintritt und sich Ödem bzw. ein Hämatom der Vulva entwickelt, wird das Becken gespalten, worauf die Geburt spontan vonstatten geht. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3000 g. Das Wochenbett ist fieberhaft gestört. Entlassung am 35. Tag nach der Geburt.

1906: Nr. 27.

Operation: Sect. caes. classic. Schädellage.

Beckenmaße: 26; $28\frac{1}{2}$; 30 cm.

Conj. vera 8,75 cm.

Geburtsdauer: $22\frac{1}{2}$ Stunden.

Da die Frau an einem schlecht kompensierten Herzfehler leidet und die Geburt trotz kräftiger Wehen nicht vorwärts schreitet, wird sofort nach Blasensprung der klassische Kaiserschnitt gemacht. — Das Kind lebt und wiegt 2930 g. Das Wochenbett ist ungestört. Entlassung am 20. Tage nach der Geburt.

1907: Nr. 9.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 25; $25\frac{1}{2}$; 29 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer $11\frac{1}{2}$ Stunden.

Gegen Ende der Geburt bekommt die Mutter plötzlich einen eklampischen Anfall. Es wird deshalb sofort die Zange bei tiefem Querstand angelegt. — Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3120 g. Das Wochenbett ist gestört. — Entlassung am 51. Tage nach der Geburt.

B. Gefährdung des Kindes.

1908: Nr. 179.

Operation: Forceps typ. Schädellage.

Beckenmaße: 25; $26\frac{1}{2}$; $29\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,8 cm.

Geburtsdauer ca. 13 Stunden 20 Minuten.

Die Herztöne beginnen beim Durchtritt des Kopfes durchs Becken stark zu schwanken und fallen bald dauernd

unter 100. Dabei reichlicher Mekoniumabgang. Es wird deshalb die Zange angelegt. — Das Kind ist tief asphyktisch, wird aber bald wieder belebt. Es wiegt 2500 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 125.

Operation: Beckenspaltung. Sect. caes. vag. Schädellage.

Beckenmaße: 29; 29; 33 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer ca. 72 Stunden.

Bald nach der Beckenspaltung zeigt sich, daß die kindlichen Herztöne plötzlich auf dauernd ca. 60 gesunken sind. Da der Muttermund erst dreimarkstückgroß ist, wird die Frau mit Sect. caes. vag. entbunden. Das Kind ist tief asphyktisch, kann nicht wieder belebt werden. Gewicht 3200 g. Das Wochenbett ist gestört. — Entlassung am 60. Tage nach der Geburt.

1906: Nr. 464.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: $23\frac{1}{2}$; 27; 33 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer ca. 74 Stunden.

Gegen Ende der Geburt beginnen die Herztöne zu schwanken. Dabei reichlicher Abgang von Mekonium. Es wird deshalb die typische Zange angelegt. — Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3180 g. Das Wochenbett ist normal.

1907: Nr. 45.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; $27\frac{1}{2}$; 28 cm.

Conj. vera 8,0.

Geburtsdauer 40 Stunden.

Geburt spontan $9\frac{1}{2}$ Stunden nach der Beckenspaltung.

Da die Herztöne öfters auf 100 steigen und die Geburt nicht vorwärts schreiten will, wird das Becken gespalten; die Geburt geht nun spontan vonstatten. Das Kind ist oligopnoisch und wiegt 3000 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 176.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.
Beckenmaße: $26\frac{1}{2}$; 28; 30 cm.

Geburtsdauer ca. 45 Stunden 25 Minuten.

Die Herztöne schwanken im Verlaufe der Geburt öfters und steigen gegen Ende dauernd auf über 160. Dabei geht beständig Mekonium ab. — Es wird die Zange bei tiefem Querstand angelegt, doch stirbt das Kind während der Operation ab. Gewicht 3300 g. Das Wochenbett ist leicht gestört.

1907: Nr. 450.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 23; 26; 29 cm.

Conj. vera 8,1.

Geburtsdauer ca. 37 Stunden.

Da die Herztöne stark zu sinken beginnen und dauernd unter 100 bleiben, wird, da der Muttermund noch nicht eröffnet ist, Sect. caes. abd. gemacht. Das Kind wird lebensfrisch geboren und wiegt 2700 g. — Das Wochenbett verläuft normal.

1908: Nr. 82.

Operation: Hohe Zange. Schädellage.

Beckenmaße: $25\frac{1}{2}$; $28\frac{1}{2}$; 31 cm.

Conj. vera 8,4 cm.

Geburtsdauer ca. 19 Stunden.

Dauerndes Steigen der Herztöne auf über 170 mit Mekoniumabgang zwingen zur operativen Beendigung der Geburt. Es wird die hohe Zange angelegt. Das Kind stirbt während der Operation ab. Gewicht 3830 g. — Das Wochenbett nimmt einen unregelmäßigen Verlauf.

II. Mehrgebärende. (Tabelle VI.)

Bei zwei Gebärenden wurde „wegen“ engem Becken operiert. In allen übrigen Fällen wurde abgewartet. Die Gesamtzahl der Geburten betrug 117.

Operationen wegen engem Becken.

1906: Nr. 221.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 27; 29 cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Wehenbeginn 21. IV. 9 h nachmittags.

Blasensprung 10 h 10 nachmittags.

Vollständige Eröffnung 22. IV. 7 h 30 Minuten vormittags.

Beckenspaltung 9 h 20 vormittags.

Geburt 22. IV. 10 h 35 vormittags.

Geburtsdauer 13 Stunden 35 Minuten

Wegen frühzeitigem Blasensprung wurde ein Metreurynter eingelegt, nach dessen Ausstoßung die Beckenspaltung vorgenommen wurde. Der ganze Geburtsverlauf war ohne Besonderheiten. Die Geburt ging nach der Operation spontan vonstatten. Das Kind war lebensfrisch. Gewicht 3180 g. Das Wochenbett war ungestört.

1909: Nr. 316.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 27; 30 cm.

Conj. vera 8,4 cm.

Wehenbeginn: 30. IV. 12 h nachts.

Blasensprung: 2. V. 2 h nachmittags.

Geburt 8 h 50 nachmittags.

Dauer ca. 45 Stunden.

Lange Geburtsdauer und Stillstand auch nach der Blasensprengung läßt auf ein Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken schließen. Es wird deshalb der zervikale Kaiserschnitt ausgeführt. Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 5300 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1909: Nr. 432.

Operation: Sect. caes. cervic. Gesichtslage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; 27; 29 cm.

Conj. vera 8,6 cm.

Wehenbeginn 14. VI. 4 h nachmittags.

Blasensprung 15. VI. 12 h 25 nachmittags.

Geburt 1 h 25 nachmittags.

Dauer ca. $21\frac{1}{2}$ Stunden.

Da die Geburt nicht vorwärts schreitet, wird der zer-

vikale Kaiserschnitt gemacht. Das Kind lebt und wiegt 2650 g. Das Wochenbett ist ungestört.

In 33 Fällen mußte nach anfänglichem Abwarten zur Operation geschritten werden, und zwar wegen:

A. Gefährdung der Mutter.

1906: Nr. 2.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 27; 31 cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer ca. 144 Stunden.

Geburt spontan 2 Stunden nach der Beckenspaltung.

Die lange Geburtsdauer, an deren Ende blutiger Urin der Mutter auftritt, gaben Veranlassung zur Beckenspaltung. Die Geburt geht nun spontan vonstatten. — Das Kind lebt und wiegt 3700 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1909: Nr. 251.

Operation: Exstirpation des Uterus nach Ruptur. Schädellage.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer ca. 50 Stunden.

Nach Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken sinken die Herztöne dauernd unter 100. Es wird deshalb Wendung mit Extraktion vorbereitet. Inzwischen hören die Herztöne plötzlich auf. Alle Anzeichen sprechen für eine Uterusruptur. Dieser wird deshalb sofort exstirpiert. Das frischtote Kind wiegt 3200 g. — Die Mutter wird nach 30 fieberhaften Tagen entlassen.

B. Gefährdung des Kindes.

1905: Nr. 208.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: $26\frac{1}{4}$; $26\frac{1}{4}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer ca. 8 Stunden.

Geburt spontan 1 Stunde nach Beckenspaltung.

Da die Herztöne vom Wehenbeginn an dauernd

schwanken und öfters Mekonium abgeht, wird zur Beckenspaltung geschritten. Nach der Operation geht die Geburt spontan vonstatten. Das Kind wird asphyktisch, aber lebend geboren. Gewicht 3100 g. Das Wochenbett ist gestört. Entlassung am 30. Tage nach der Geburt.

1905: Nr. 247.

Operation: Extraktion. Steißlage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; $27\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer 5 Stunden 15 Minuten.

Mit der ersten Preßwehe werden die Herztöne leise und schließlich fast unhörbar. Nach Vorfall des Fußes wird deshalb extrahiert. — Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3200 g. — Das Wochenbett verläuft ungestört.

1905: Nr. 285.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 26; 31 cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer 20 Stunden 25 Minuten.

Nach der Blasensprengung beginnen die Herztöne dauernd stark zu schwanken. Der Kopf wird deshalb imprimiert und aus tiefem Querstand mit der Zange extrahiert. Das Kind wird leicht asphyktisch geboren. Es wiegt 3400 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1905: Nr. 290.

Operation: Beckenspaltung. Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage.

Beckenmaße: 28; $30\frac{1}{2}$; 31 cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer ca. 21 Stunden.

Wegen starken Schwankens der kindlichen Herztöne wird das Becken gespalten. Trotzdem bleiben diese dauernd über 170. Es wird deshalb der Kopf imprimiert und die Zange beim tiefen Querstand angelegt. Das Kind ist tief asphyktisch, kann aber wieder belebt werden. — Das Wochenbett ist gestört. Entlassung am 18. Tage nach der Geburt.

1905: Nr. 567.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 26; $29\frac{1}{2}$; 30 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer 26 Stunden 25 Minuten.

Geburt spontan 1 Stunde nach der Beckenspaltung.

Trotz guter Wehen macht die Geburt keine nennenswerten Fortschritte. Als nun die kindlichen Herztöne zu schwanken beginnen und schließlich dauernd über 160 betragen, wird das Becken gespalten. Die Geburt geht nach der Operation spontan vonstatten. Das Kind lebt und wiegt 2750 g. Das Wochenbett ist fieberhaft. Entlassung am 32. Tage nach der Geburt.

1906: Nr. 56.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 26; $28\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,75 cm.

Geburtsdauer ca. 40 Stunden.

Geburt spontan 50 Minuten nach der Beckenspaltung.

Wegen dauernden Steigens der kindlichen Herztöne auf über 160 wird das Becken gespalten, worauf die Geburt spontan zu Ende geht. Das Kind lebt und wiegt 3750 g. Das Wochenbett ist gestört. Entlassung am 30. Tage nach der Geburt.

1906: Nr. 170.

Operation: Wendung und Extraktion. Querlage.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer ca. 9 Stunden.

Wegen Querlage wird sofort nach vollständiger Eröffnung des Muttermundes das Kind innerlich auf den Fuß gewendet und extrahiert. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3290 g. Das Wochenbett ist ohne Besonderheiten.

1906: Nr. 234.

Operation: Wendung und Extraktion. Querlage.

Beckenmaße: 25; $27\frac{1}{2}$; 31 cm.

Conj. vera 8,9 cm.

Geburtsdauer ca. 9 Stunden.

Versuch der äußeren Wendung auf den Kopf. Da dieser mißlingt, wird auf den Fuß gewendet und extrahiert. Das Kind ist leicht asphyktisch. Gewicht 4400 g. Das Wochenbett ist normal.

1906: Nr. 455.

Operation: Forceps. Schädellage.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer 4 Stunden 27 Minuten.

Da die Herztöne dauernd auf unter 100 fallen, wird die Zange angelegt. Das Kind lebt und wiegt 3900 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 692.

Operation: Wendung und Extraktion. Querlage.

Beckenmaße: $22\frac{1}{2}$; 25; $29\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,8 cm.

Geburtsdauer 19 Stunden.

Nachdem verschiedene Versuche der äußeren Wendung mißlungen sind und die Herztöne zeitweilig stark zu schwanken beginnen, wird gewendet und extrahiert. Das Kind wird lebensfrisch geboren. Gewicht 3130 g. Das Wochenbett ist normal.

1907: Nr. 75.

Operation: Forceps. Schiefelage.

Beckenmaße: 27; 29; 32 cm.

Conj. vera 8,8 cm.

Geburtsdauer 32 Stunden 27 Minuten.

Nach äußerer Wendung auf den Kopf und Sprengung der Blase beginnen die kindlichen Herztöne stark zu schwanken und fallen schließlich dauernd unter 100. Es wird deshalb die Zange angelegt. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 3400 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 171.

Operation: Typ. Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 20; 25; 27 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer 32 Stunden 20 Minuten.

Gegen Ende der Geburt, beim Durchtritt des kindlichen

Kopfes durchs Becken, werden die Herztöne plötzlich leise. Dazu reichlicher Abgang von Mekonium. Es wird deshalb die Beckenausgangszange angelegt. Das Kind ist leicht asphyktisch und, obwohl es wieder zum Leben gebracht werden kann, stirbt es 24 Stunden nach der Geburt infolge subduraler Blutungen. Das Wochenbett verläuft im ganzen ohne Besonderheiten.

1907; Nr. 198.

Operation: Forceps bei tiefem Querstand. Schädellage mit Nabelschnurvorfal.

Beckenmaße: 29; 28; 33 cm.

Conj. vera 8,2 cm.

Geburtsdauer 77 Stunden 35 Minuten.

Mit dem Springen der Blase fällt die pulsierende Nabelschnur vor. Nach Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken, derinfolge der Unaufmerksamkeit der diensttuenden Schwester übersehen wird, beginnen Herztöne stark zu schwanken. Es wird deshalb die Zange bei tiefem Querstand angelegt. Das Kind stirbt während der Operation ab. Es wiegt 3650 g. Wochenbett ohne Besonderheiten.

1907; Nr. 393.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 27; 29 cm.

Conj. vera 8,7 cm.

Geburtsdauer 27 Stunden.

Sofort nach dem Blasensprung beginnen die Herztöne stark zu schwanken. Es wird deshalb die Beckenausgangszange angelegt. Das Kind lebt und wiegt 3610 g. Das Wochenbett verläuft ungestört.

1907; Nr. 402.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 27; 29 cm.

Conj. vera 8,0 cm.

Geburtsdauer 14 Stunden 18 Minuten.

Schon bald nach Wehenbeginn beginnen die kindlichen Herztöne leicht zu schwanken. Nach Eintritt des Kopfes ins Becken fallen sie dauernd auf unter 100. Es wird

deshalb das Kind mit der typischen Zange extrahiert. Es lebt und wiegt 2750 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 575.

Operation: Beckenspaltung. Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: $27\frac{1}{2}$; 29; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 8,7 cm.

Geburtsdauer 35 Stunden 45 Minuten.

Die Herztöne steigen mit Beginn der Preßwehen auf über 160. Da Nabelschnurkompression befürchtet wird, wird der kindliche Kopf rektal zurückgedrängt und fixiert. Die Geburt geht aber immer noch nicht vorwärts. Es wird deshalb das Becken gespalten. Sofort nach der Operation gehen die Herztöne dauernd auf 180 bis 200 herauf. Da Wendung oder hohe Zange aus prinzipiellen Gründen nicht zur Anwendung kommen (die Patientin war draußen zweimal von der Hebamme innerlich untersucht), wurde der Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken abgewartet und dann die Zange angelegt. — Das Kind stirbt während der Operation ab. Gewicht 2850 g. Das Wochenbett ist leicht gestört.

1907: Nr. 649.

Operation: Sect. caes. classic. Schädellage.

Beckenmaße: $29\frac{1}{2}$; 31; 37 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer 18 Stunden 30 Minuten.

Beim Blasensprung und Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken fallen die Herztöne plötzlich dauernd unter 100. Dabei reichlicher Abgang von Mekonium. Es wird deshalb der klassische Kaiserschnitt gemacht. Das Kind ist asphyktisch. Gewicht 4100 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1907: Nr. 666.

Operation: Sect. caes. classic. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 30 cm.

Conj. vera 8,4 cm.

Geburtsdauer 5 Stunden 18 Minuten.

Bald nach Wehenbeginn sinken die Herztöne dauernd unter 100. Die Frau wird deshalb mit dem klassischen

Kaiserschnitt entbunden. Das Kind lebt und wiegt 4300 g.
Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 177.

Operation: Wendung und Extrak tion. Querlage mit
Arm- und Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: 28; 30; 30 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Geburtsdauer $15\frac{1}{2}$ Stunden.

Da bei Querlage Arm und Nabelschnur vorgefallen
war, wird sofort nach Eröffnung des Muttermundes gewendet
und extrahiert. Das Kind ist leicht asphyktisch. Gewicht
2600 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1908: Nr. 208.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 31 cm.

Conj. vera 8,4 cm.

Geburtsdauer ca. 40 Stunden.

Beim Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken sinken
die Herztöne und bleiben dauernd unter 100. Es wird des-
halb die typische Zange angelegt. Das Kind ist apnoisch,
aber lebend. Es wiegt 3180 g. Das Wochenbett ist un-
gestört.

1908: Nr. 295.

Operation: Sect. caes. abd. Schädellage.

Beckenmaße: 26; $27\frac{1}{2}$; 31 cm.

Conj. vera 8,8 cm.

Geburtsdauer ca. 72 Stunden.

Trotz guter Wehen schreitet die Geburt nicht vor-
wärts, und der Kopf bleibt beweglich überm Becken. Da
die Herztöne steigen und dauernd hoch bleiben, wird der
abdominelle Kaiserschnitt gemacht. Das Kind wird lebens-
frisch geboren und wiegt 2800 g. Das Wochenbett ist
normal.

1908: Nr. 366.

Operation: Wendung und Extrak tion. Schädellage mit
Nabelschnurvorfall.

Geburtsdauer 4 Stunden 40 Minuten.

Von Beginn der Geburt an werden die Herztöne unregelmäßig, beim Blasensprung fällt die pulsierende Nabelschnur vor. Es wird deshalb die Frau durch Wendung auf den Fuß und Extraktion entbunden. Das Kind ist leicht asphyktisch. Gewicht 3270 g. Das Wochenbett bleibt ungestört.

1908: Nr. 397.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage mit Nabelschnurvorfal.

Beckenmaße: $27\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$; 32 cm.

Conj. vera 8,4 cm.

Geburtsdauer 26 Stunden 28 Minuten.

Schon zu Beginn der Geburt bleiben die Herztöne eine Zeitlang unregelmäßig, doch tritt bald wieder Besserung ein. Mit dem Blasensprung fällt die pulsierende Nabelschnur vor. Zu gleicher Zeit fallen die Herztöne dauernd auf unter 100. Der Zustand ändert sich auch nach Reposition der Nabelschnur nicht. Es wird deshalb der zervikale Kaiserschnitt gemacht. Das Kind ist tief asphyktisch, wird aber bald wieder zum Leben gebracht. Gewicht 3400 g. Wochenbett normal.

1908: Nr. 674.

Operation: Wendung und Extraktion. Schädellage mit Nabelschnurvorfal.

Conj. vera 8,6 cm.

Geburtsdauer 2 Stunden 30 Minuten.

Nach dem Blasensprung werden die kindlichen Herztöne plötzlich schwankend. Es zeigt sich, daß die Nabelschnur vorgefallen ist. Es wird deshalb sofort gewendet und extrahiert. Das Kind stirbt während der Operation ab. Gewicht 3550 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1909: Nr. 478.

Operation: Extraktion. Beckenendlage.

Beckenmaße: 30; $30\frac{1}{2}$; 32 cm.

Conj. vera 8,5 cm.

Da die Herztöne des Kindes zu schwanken beginnen, wird extrahiert. Das Kind ist tief asphyktisch und kann

nicht mehr belebt werden. Das Wochenbett verläuft ohne Besonderheiten.

1907: Nr. 753.

Operation: Sect. caes, cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 27; 30 cm.

Conj. vera 8,3 cm.

Die kindlichen Herztöne steigen bei völlig geschlossenem Muttermund dauernd auf über 160. Die Frau wird deshalb mit dem zervikalen Kaiserschnitt entbunden. Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 2780 g. Das Wochenbett ist normal.

C. Gefährdung von Mutter und Kind.

1906: Nr. 693.

Operation: Wendung und Extrak tion. Schädellage mit Nabelschnurvorf all.

Beckenmaße: 25 $\frac{1}{2}$; 27; 31 cm.

Conj. vera 8,8 cm.

Geburtsdauer 8 Stunden 18 Minuten.

Bald nach dem Blasensprung fällt die pulsierende Nabelschnur vor. Da außerdem die Mutter aus den Genitalien zu bluten anfängt, wird auf den Fuß gewendet und extrahiert. Das Kind wird tief asphyktisch geboren und kann nicht mehr belebt werden. Gewicht 3000 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 733.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 28; 31 cm.

Conj. vera 8,6 cm.

Geburtsdauer 44 Stunden 10 Minuten.

Mit Eintritt des kindlichen Kopfes beginnen die Herztöne unregelmäßig zu werden und steigen bald dauernd über 160. Da die Mutter zu fiebern beginnt, wird die typische Zange angelegt. Das Kind ist leicht asphyktisch und wiegt 3800 g. Das Wochenbett ist normal.

1909: Nr. 405.

Operation: Wendung mit Extrak tion. Querlage.

Beckenmaße: $28\frac{1}{2}$; $31\frac{1}{2}$; 32 cm.

Conj. vera 8,3 cm.

Geburtsdauer ca. 29 Stunden.

Versuch der äußeren Wendung mißlingt. Auch nach der Blasensprengung tritt Kopf nicht tiefer. Es wird deshab innerlich gewendet und die Extraktion zugleich angeschlossen. Das Kind lebt und wiegt 3570 g. Das Wochenbett verläuft ungestört.

Conjugata vera 7,9—7,5 cm.

Gesamtzahl der Geburten war 25. Davon Erstgebärende 3 und 22 Mehrgebärende.

I. Erstgebärende. (Tabelle VII.)

In allen Fällen wurde abwartend verfahren. Die Geburt ging in zwei Fällen spontan vonstatten.

Operativer Eingriff war nur in einem Fall notwendig, und zwar wegen Gefährdung des Kindes.

1908: Nr. 830.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Conj. vera 7,6 cm.

Geburtsdauer ca. 16 Stunden.

Da die kindlichen Herztöne unregelmäßig werden und reichlich Mekonium abgeht, wird die Frau mit Sect. caes. cervic. entbunden. Das Kind lebt und wiegt 3500 g. Das Wochenbett ist fieberhaft. Die Frau stirbt am 67. Tage nach der Geburt.

II. Mehrgebärende. (Tabelle VIII.)

Bei 3 Geburten gab die Beckenverengung die alleinige Indikation zum operativen Eingriff.

1908: Nr. 65.

Operation: Sect. caes. abd. classic. Schädellage.

Beckenmaße: $23\frac{1}{2}$; 24; 28 cm.

Conj. vera 7,5 cm.

Wehenbeginn 2. II. 4 h vormittags.

Blasensprengung 4 h 45 nachmittags.

Operation 7 h 25 nachmittags.

Geburtsdauer 1,5 Stunden 25 Minuten.

Die Geburt schreitet trotz kräftiger Wehen nicht vor-

wärts. Der Kopf bleibt beweglich über dem Becken. Da sich dieser Zustand auch nach der Blasensprengung nicht ändert, und da, nach den Untersuchungen zu schließen, ein großes Kind zu erwarten ist, wird Sect. caes. abd. gemacht. Das Kind lebt und wiegt 3400 g. Das Wochenbett verläuft ohne Besonderheiten.

1908: Nr. 352.

Operation: Sect. caes. abd. cervic. Querlage.

Beckenmaße: 26; 29 $\frac{1}{2}$; 31 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 7,6 cm.

Wehenbeginn 4. VI. 9 h vormittags.

Operation 6 h 17 nachmittags.

Geburtsdauer ca. 9 Stunden.

Da es sich um Querlage bei hochgradig verengtem Becken handelt, wird der Blasensprung nicht abgewartet, sondern alsbald zur Operation geschritten. Das Kind ist zuerst apnoisch, atmet aber bald normal. Es wiegt 3000 g. Das Wochenbett verläuft den Verhältnissen gemäß normal.

1909: Nr. 549.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 27; 32 cm.

Conj. vera 7,8 cm.

Wehenbeginn 25. VII. 3 h 55 nachmittags.

Blasensprung 25. VII. 3 h 55 nachmittags.

Geburt 25. VII. 8 h 30 nachmittags.

Dauer ca. 5 Stunden.

Die Frau wird wegen hochgradiger Beckenverengung durch zervikalen Kaiserschnitt entbunden. Das Kind ist leicht oligopnoisch. Gewicht 2600 g. Das Wochenbett ist ungestört.

Bei den übrigen operativen Geburten zwangen die Verhältnisse zum Eingreifen, und zwar wegen:

A. Gefährdung der Mutter.

1905: Nr. 301.

Operation: Exstirpation des Uterus nach vorangegangener Ruptur. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 26; 33 cm.

Conj. vera 7,5 cm.

Wehenbeginn 20. VII. vormittags.

Blasensprung 4 h 30 nachmittags.

Operation 10 h 30 nachmittags.

Die Geburt zeigte anfangs nichts Besonderes. Da Aussicht auf eine spontane Austreibung der Frucht bestand (die Frau hatte sechs Kinder spontan geboren), wurde abgewartet. Nach dem Blasensprung ging aber die Geburt immer noch nicht vorwärts. Es wurde deshalb operative Beendigung in Erwägung gezogen. 10 h 15 Minuten abends hörten die Herztöne plötzlich auf. Die Frau zeigt die Zeichen der Uterusruptur. Es wird deshalb sofort die abdominelle Totalexstirpation gemacht. Die Frucht wiegt 3760 g, ist frishtot. Das Wochenbett verläuft fieberhaft.

1905: Nr. 522.

Operation: Forceps. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 27; 28 cm.

Conj. vera 7,75 cm.

Geburtsdauer 14 Stunden 32 Minuten.

Der Kopf bleibt lange beweglich überm Becken. Nach seinem Durchtritt soll, da die Frau Zeichen eines beginnenden Lungenemphysems zeigt, die Beckenausgangszange angelegt werden. Es wird deshalb Lumbalanästhesie angewandt. Während der Operation kollabierte die Frau. Es muß Tracheotomie und für längere Zeit künstliche Atmung eingeleitet werden, worauf Besserung eintritt. Das Kind wird tief asphyktisch extrahiert und kann nicht wieder belebt werden. Gewicht 2800 g. Das Wochenbett ist fieberhaft. Entlassung am 25. Tage nach der Geburt.

1909: Nr. 87.

Operation: Sect. caes. class. Querlage.

Conj. vera 7,6 cm.

Geburtsdauer ca. 26 Stunden.

Da es sich um eine Placenta praevia handelt, wird bald nach der Diagnose derselben, infolge leichter Blutung der Mutter, der klassische Kaiserschnitt ausgeführt. Das Kind

ist lebensfrisch und wiegt 3150 g. Das Wochenbett ist ungestört.

B. Gefährdung des Kindes.

1906: Nr. 402.

Operation: Wendung und Extraktion. Querlage mit Arm- und Nabelschnurvorfall.

Bekenmaße: 25; $26\frac{1}{2}$; 29 cm.

Conj. vera 7,75 cm.

Geburtsdauer 11 Stunden 25 Minuten.

Bald nach dem vorzeitigen Blasensprung fällt neben dem schon vorliegenden Arm auch noch die pulsierende Nabelschnur vor. Die Herztöne steigen auf dauernd 160. Es wird deshalb innerlich auf den Fuß gewendet und die Extraktion sofort angeschlossen. Das Kind ist zuerst oligo-pnoisch. Gewicht 2650 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 476.

Operation: Beckenspaltung. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 28; 32 cm.

Conj. vera 7,6 cm.

Geburt ca. 11 Stunden nach der Beckenspaltung spontan.

Geburtsdauer ca. 80 Stunden.

Nach Eintritt des kindlichen Kopfes ins Becken steigen Herztöne dauernd auf 180—190. Da die Blase schon ca. 48 Stunden vorher gesprungen ist und somit eine andere Operation nicht in Betracht kommt, wird die Beckenspaltung vorgenommen. Trotzdem geht die Geburt nur langsam vorwärts, und auch die Herztöne bessern sich nur vorübergehend. — Das Kind wird tief asphyktisch geboren und kann nicht wieder belebt werden. Gewicht 3150 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1907: Nr. 611.

Operation: Wendung mit Extraktion. Schädellage mit Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: $22\frac{1}{2}$; 26; 31 cm.

Conj. vera 7,5 cm.

Geburtsdauer 7 Stunden 50 Minuten.

Bald nach dem Blasensprung beginnen die Herztöne

stark zu schwanken. Als nun auch noch die pulsierende Nabelschnur vorfällt, wird auf den Fuß gewendet und die Extraktion sofort angeschlossen. Das Kind lebt und wiegt 3600 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 244.

Operation: Wendung und Extraktion, Perforation am nachfolgenden Kopf. Schädellage mit Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: 26; 28; 31 cm.

Conj. vera 7,7 cm.

Geburtsdauer ca. 5 Stunden.

Mit dem Blasensprung fällt die pulsierende Nabelschnur vor. Zu gleicher Zeit steigen die kindlichen Herztöne auf 180 und behalten diese Höhe dauernd bei. Es wird deshalb auf den Fuß gewendet und extrahiert. Der nachfolgende Kopf geht nicht durchs Becken; er wird deshalb nach Absterben des Kindes perforiert. — Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 813.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 24; 28; 32 cm.

Conj. vera 7,7 cm.

Geburtsdauer 10 Stunden.

Einige Stunden nach dem vorzeitigen Blasensprung sinken die kindlichen Herztöne plötzlich stark und werden kaum hörbar. Es wird deshalb die Mutter mit Sect. caes. cerv. entbunden. Das Kind ist zuerst tief oligopnoisch, atmet aber bald normal. Es wiegt 3200 g. Das Wochenbett ist normal.

C. Gefährdung von Mutter und Kind.

1907: Nr. 579.

Operation: Sect. caes. abd. classic. Schädellage.

Beckenmaße: $24\frac{1}{2}$; $27\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 7,5 cm.

Geburtsdauer ca. 22 Stunden.

Die Herztöne steigen längere Zeit auf über 160; nach der Blasensprengung vorübergehende Besserung. Doch

tritt bald wieder der frühere Zustand ein. Da nun auch die Geburt keine weiteren Fortschritte macht und die Mutter aus den Genitalien zu bluten beginnt, wird der klassische Kaiserschnitt gemacht. Das Kind lebt und wiegt 3200 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1905: Nr. 454.

Operation: Wendung mit Extraktion. Schädellage: Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: 27; 28; 29 cm.

Conj. vera 7,5 cm.

Geburtsdauer 22 Stunden.

Die Temperatur der Mutter erreicht im Verlaufe der Geburt Fieberhöhe. Es wird deshalb die prophylaktische Wendung auf den Fuß vorgenommen. Dabei fällt die Nabelschnur vor und wird fast pulslos. Deshalb wird die Extraktion sofort angeschlossen. Das Kind ist zuerst apnoisch. Gewicht 2280 g. Das Wochenbett ist normal.

Conjugata vera unter 7,5 cm.

Von der Gesamtzahl der Geburten waren 6 bei Erst-, 20 bei Mehrgebärenden.

I. Erstgebärende. (Tabelle IX.)

Nur eine der 6 Geburten geht spontan vonstatten.

1907: Nr. 346.

Schädellage.

Beckenmaße: 22; 25 $\frac{1}{2}$; 30 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 7,3 cm.

Geburtsdauer 4 Stunden.

Abgesehen von etwas Mekoniumabgang geht die Geburt ohne irgendwelche Komplikationen spontan vor sich. Das Kind lebt und wiegt 2550 g. Das Wochenbett ist ungestört.

„Wegen“ engem Becken muß 3 mal zur Operation geschritten werden.

1905: Nr. 54.

Operation: Sect. caes., cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 25; 26; 29 cm.

Conj. vera 7,0 cm.

Wehenbeginn: 8. II. 1 h nachmittags.

Blasensprung: 9. II. 8 h 50 nachmittags.

Geburt 10 h. 25 nachmittags.

Geburtsdauer 21 Stunden 25 Minuten.

Der Kopf tritt nicht ins Becken und ist auf die rechte Darmbeinschaukel abgewichen. Obwohl die Beckenverengung keine spontane Gebärmöglichkeit erwarten läßt, wird doch ein Impressionsversuch in Walcherscher Hängelage versucht. Nachdem der Versuch mißlingt, wird

Sect. caes. cervic. gemacht. Das Kind ist zuerst apnoisch, es wiegt 2350 g. Das Wochenbett verläuft ohne Besonderheiten.

1905: Nr. 57.

Operation: Sect. caes. abd. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 29; 27; 31 cm.

Conj. vera 6,25 cm.

Wehenbeginn: 10. II. 12 h vormittags.

Blasensprung: 1 h vormittags.

Vollständige Eröffnung 7 h 30 nachmittags.

Geburt 11 h 30 nachm.

Geburtsdauer ca. 23 Stunden.

Kopf bleibt beweglich über der Darmbeinschaukel stehen. Da die Beckenenge eine spontane Geburt nicht erwarten läßt, wird Sect. caes. abd. cervic. gemacht. Das Kind lebt und wiegt 3300 g. Die Mutter stirbt 4 Tage nach der Geburt an Herzschwäche.

1907: Nr. 162.

Operation: Beckenspaltung 4 Wochen vor der Geburt spontaner Verlauf. Schädellage.

Beckenmaße: 22; 24 $\frac{1}{2}$; 27 cm.

Conj. vera 7,4 cm.

Wehenbeginn 15. III. 4 h 30 vormittags.

Blasensprung 6 h 45 nachmittags.

Vollständige Eröffnung 16. III. 6 h 30 nachmittags.

Geburt 9 h nachmittags.

Dauer 40 $\frac{1}{2}$ Stunden.

Die Beckenspaltung war 4 Wochen vor der Geburt ausgeführt worden. Da der Kopf nicht ins Becken eintreten will, wird Impressionsversuch gemacht. Erst der zweite Versuch gelingt. Die kindlichen Herztöne sinken dabei vorübergehend unter 100, doch geht die Geburt spontan zu Ende. Das Kind ist lebend und wiegt 3000 g. Wochenbett ohne Besonderheiten.

Operativ „bei“ engem Becken muß eine Geburt beendet werden.

1907: Nr. 361.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 22; 24; 28 cm.

Conj. vera 7,3 cm.

Wehenbeginn: 13. VI. 7 h nachmittags.

Blasensprung 14. VI. 6 h 30 vormittags.

Vollständige Eröffnung 6 h 30 vormittags.

Geburt: 12 h 5 nachmittags.

Dauer 29 Stunden 5 Minuten.

Trotz guter Wehen bleibt der Kopf beweglich überm Beckeneingang stehen. Als die Herztöne dauernd stark zu schwanken beginnen, wird Sect. caes. cerv. gemacht. Das Kind ist zuerst leicht asphyktisch. Gewicht 3150 g. Wochenbett normal.

II. Mehrgebärende. (Tabelle X.)

2 von 20 Geburten verliefen spontan.

1906: Nr. 372.

Schädellage. Vorfall der Hand und der Nabelschnur.

Beckenmaße: 26; 27 $\frac{1}{2}$; 31 cm.

Conj. vera 7 $\frac{1}{4}$ cm.

Geburtsdauer 7 Stunden 15 Minuten.

(Frühere Geburten: 4 mit der Zange, 1 Wendung, 3 Kinder lebend.) Die Frau wird mit vorgefallener Hand und Nabelschnur in die Klinik eingeliefert. Die kindlichen Herztöne sind bald nicht mehr zu hören. $\frac{1}{2}$ Stunde später geht die Geburt spontan vor sich. Kind frischtot. Gewicht 2800 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1906: Nr. 707.

Schädellage.

Beckenmaße: 25; 26 $\frac{1}{2}$; 30 cm.

Conj. vera 7,4 cm.

Geburtsdauer 34 Stunden.

Da 2 vorausgegangene Spontangeburt kein allzu hochgradig verengtes Becken erwarten lassen und dieses vor der Geburt nicht mehr gemessen werden konnte, wird abgewartet. Die Geburt geht auch spontan vonstatten. Das Kind lebt und wiegt 2430 g. Das Wochenbett ist ungestört.

Operiert wurde in 18 Fällen:

davon 13 mal „wegen“ engem Becken.

1906: Nr. 675.

Operation: Sect. caes. cervic. Beckenendlage.

Beckenmaße: 26; 26; 28 cm.

Conj. vera 7,2 cm.

Wehenbeginn: 6. XII. 8 h 30 nachmittags.

Blasensprung: 8 h nachmittags.

Geburt 11 h 50 nachmittags.

Dauer: 2 Stunden 20 Minuten.

Da die Beckenverengung keine Spontangeburt erwarten läßt, und die Mutter außerdem noch an einem Vitium cordis leidet, wird der zervikale Kaiserschnitt ausgeführt. Das Kind lebt und wiegt 3320 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1906: Nr. 652.

Operation: Sect. caes. cervic. Querlage.

Beckenmaße: 25; 27; $27\frac{3}{4}$ cm.

Conj. vera 7,0 cm.

Wehenbeginn 24. XI. 1 h 30 nachmittags.

Geburt 5 h nachmittags.

Dauer: $4\frac{1}{2}$ Stunden.

Die Spontangeburt war nicht zu erwarten. Es wird deshalb der zervikale Kaiserschnitt gemacht. Das Kind lebt und wiegt 2950 g. Wochenbett gestört. Entlassung am 33. Tag p. p.

1907: Nr. 701.

Operation: Beckenspaltung. Querlage.

Beckenmaße: 30; 31; 34 cm.

Conj. vera 7,0 cm.

Wehenbeginn: 20. XII. 6 h vormittags.

Blasensprung: 11 h 30 nachmittags.

Vollständige Eröffnung: 11 h 30 nachmittags.

Geburt: 11 h 40 nachmittags.

Dauer: 17 Stunden 40 Minuten.

Beckenspaltung $2\frac{1}{2}$ Stunden vor der Geburt.

Die Geburt zeigt keine Fortschritte. Wegen der hoch-

gradigen Beckenenge wird das Becken gespalten. Der weitere Verlauf ist spontan. Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 2950 g. Das Wochenbett ist leicht gestört. Entlassung am 22. Tag p. p.

1907: Nr. 725.

Operation: Sect. caes. cervic. Querlage.

Beckenmaße: 27; 28; $31\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 7,2 cm.

Wehenbeginn: 20. XII. 11 h vormittags.

Geburt: 6 h 43 nachmittags.

Dauer ca. $7\frac{3}{4}$ Stunden.

Da eine spontane Geburt nicht zu erwarten ist, wird Sect. caes. cervic. ausgeführt. Das Kind lebt und wiegt 2800 g. Die Mutter stirbt 6 Tage p. p. an Darmlähmung infolge Peritonitis.

1908: Nr. 24.

Operation: Sect. caes. cervicalis. Schädellage.

Beckenmaße: $23\frac{1}{2}$; $26\frac{1}{2}$; $29\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 7,4 cm.

Wehenbeginn: 14. I. 4 h vormittags.

Blasensprung: 8 h 30 vormittags.

Geburt: 12 h 30 nachmittags.

Dauer: 8 Stunden 30 Minuten.

Der Kopf tritt trotz guter Wehen nicht ins Becken. Die Herztöne schwanken nach dem Blasensprung und sinken öfters unter 100. Die Frau wird deshalb mit dem zervikalen Kaiserschnitt entbunden. Das Kind ist oligopnoisch. Gewicht 4200 g. Das Wochenbett verläuft normal.

1908: Nr. 327.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: $28\frac{1}{2}$; 30; 33 cm.

Conj. vera 7,0 cm.

Wehenbeginn: 26. V. 6 h nachmittags.

Geburt: 27. V. 2 h 40 vormittags.

Dauer 8 Stunden 40 Minuten.

Es ist keine Spontangeburt zu erwarten. Die Frau wird deshalb durch den zervikalen Kaiserschnitt entbunden.

Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 3090 g. Wochenbett ohne Besonderheiten.

1908: Nr. 800.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 21; 24; 28 cm.

Conj. vera 7,4 cm.

Wehenbeginn 3. XII. 2 h vormittags.

Blasensprung 10 h 30 vormittags.

Geburt 10 h 40 vormittags.

Dauer 8 Stunden 40 Minuten.

Wegen der Beckenverengung wird die Frau mit dem zervikalen Kaiserschnitt entbunden. Das Kind ist zuerst tief apnoisch. Gewicht 3400 g. — Das Wochenbett verläuft ohne Besonderheiten.

1908: Nr. 475.

Operation: Sect. caes. cervic. Querlage.

Conj. vera 6,8 cm.

Wehenbeginn 18. VII. 5 h 30 nachmittags.

Geburt 11 h 40 nachmittags.

Die Beckenenge allein gibt die Indikation zum zervikalen Kaiserschnitt. Das Kind ist lebend. Gewicht 2700 g. Das Wochenbett ist leicht gestört. Entlassung am 17. Tag p. p.

1908: Nr. 863.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 26; 29; 31 cm.

Conj. vera 6,9 cm.

Wehenbeginn 30. XII. 7 h vormittags.

Geburt 31. XII. 11 h 30 vormittags.

Dauer 28 Stunden 30 Minuten.

Der zervikale Kaiserschnitt wird ausgeführt, weil eine spontane Geburt unmöglich ist. — Das Kind ist leicht asphyktisch. Gewicht 3000 g. — Das Wochenbett ist ungestört.

1908: Nr. 797.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: 27; 28 $\frac{1}{2}$; 29 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 6,7 cm.

Wehenbeginn 2. XII. 11 h nachmittags.

Geburt 3. XII. 1 h 30 vormittags.

Dauer 2 Stunden 30 Minuten.

Zervikaler Kaiserschnitt wegen der hochgradigen Beckenverengung. Das Kind ist zuerst tief apnoisch. Gewicht 3400 g. Wochenbett ungestört.

1907: Nr. 558.

Operation: Sect. caes. cervic. Querlage mit Armvorfall.

Beckenmaße: 24; 28; 30 $\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 6,9 cm.

Wehenbeginn 12. VI. 5 h nachmittags.

Blasensprungung: 12. VI. 5 h 40 nachmittags.

Geburt 13. VI. 12 h 50 nachmittags.

Dauer 19 Stunden 50 Minuten.

Mit dem Blasensprung fällt der Arm vor. Der Muttermund zieht sich wieder zusammen, und die Wehen hören nach und nach fast ganz auf. Die kindlichen Herztöne beginnen stark zu schwanken. Es wird deshalb der zervikale Kaiserschnitt ausgeführt. Das Kind ist lebensfrisch und wiegt 2850 g. Die Mutter stirbt am 20. Tage p. p. an septischer Peritonitis.

1907: Nr. 316.

Operation: Sect. caes. cervic. Querlage.

Beckenmaße: 27; 30; 33 cm.

Conj. vera 6,5 cm.

Wehenbeginn 17. V. 2 h nachmittags.

Blasensprungung 18. V. 6 h 15 nachmittags.

Geburt 18. V. 9 h 15 nachmittags.

Dauer 31 Stunden 24 Minuten.

Bei der Beckenmessung springt vorzeitig die Blase. Es wird deshalb sofort äußerlich auf den Kopf gewendet. Nach der Wendung beginnen die kindlichen Herztöne stark zu schwanken. Außerdem haben wir dauernd leichte Blutung aus den Genitalien der Mutter. Diese wird deshalb vermittelst des zervikalen Kaiserschnitts entbunden. — Das Kind ist tief asphyktisch, kann aber wieder belebt werden. Das Gewicht ist 2810 g. — Das Wochenbett ist normal.

1906: Nr. 689.

Operation: Sect. caes. classic. Schädellage mit Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: $29\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{2}$; 34 cm.

Conj. vera 5,5 cm.

Wehenbeginn 12. XII. 9 h nachmittags.

Blasensprung 13. XII. 12 h 10 Minuten vormittags

Geburt 3 h nachmittags.

Dauer 18 Stunden.

Die Blase springt vorzeitig. Dabei fällt die Nabelschnur vor. Da die hochgradige Beckenenge keine Spontangeburt erwarten läßt, wird die Frau durch den klassischen Kaiserschnitt entbunden. — Das Kind ist leicht asphyktisch. Gewicht 4000 g. Das Wochenbett verläuft ungestört.

Operativ beendet wurde die Geburt in fünf Fällen.

1906: Nr. 658.

Operation: Perforation des in der Geburt abgestorbenen Kindes. Querlage mit Nabelschnurvorfall.

Beckenmaße: $30\frac{1}{2}$; 31; 32 cm.

Conj. vera 6,5 cm.

Wehenbeginn 25. XI. 3 h nachmittags.

Blasensprung 26. XI. 2 h 20 vormittags.

Eröffnung 2 h vormittags.

Geburt 11 h vormittags.

Dauer 20 Stunden.

Es wird äußerlich auf den Kopf gewendet, und zu gleicher Zeit wird die Blase gesprengt. Dabei fällt die Nabelschnur vor. Plötzlich hören die kindlichen Herztöne auf. Da keine Vorbereitungen getroffen sind, kann eine operative Entbindung nicht stattfinden. Inzwischen zeigt sich, daß das Kind abgestorben ist; es wird deshalb perforiert und extrahiert. Das Wochenbett ist fieberhaft. Entlassung am 28. Tag p. p.

1905: Nr. 540.

Operation: Sect. caes. classic. Querlage.

Beckenmaße: $28\frac{1}{2}$; 29; $31\frac{1}{2}$ cm.

Conj. vera 6,75 cm.

Wehenbeginn 22. XI. 6 h vormittags.

Geburt 23. XI. 9 h 40 nachmittags.

Dauer 39 Stunden 40 Minuten.

Die Beckenenge läßt eine spontane Geburt nicht erwarten. Als nun noch Wehenschwäche eintritt, wird der klassische Kaiserschnitt ausgeführt. — Das Kind ist lebensfrisch. Gewicht 3300 g. Das Wochenbett ist fieberhaft. Entlassung am 32. Tag p. p.

1909: Nr. 246.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Beckenmaße: $22\frac{1}{2}$; 27; 28 cm.

Conj. vera 7,1 cm.

Wehenbeginn 4. IV. 1 h vormittags.

Blasensprung 8 h 25 vormittags.

Geburt 11 h vormittags.

Dauer 10 Stunden.

Das Kind lebt und wiegt 3050 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1909: Nr. 358.

Operation: Sect. caes. cervic. Schädellage.

Conj. vera 7,3 cm.

Blasensprung 17. V. 9 h 20 vormittags.

Geburt 10 h 20 nachmittags.

Das Kind lebt und wiegt 2950 g. Das Wochenbett ist ungestört.

1909: Nr. 335.

Operation: Sect. caes. classic.

Conj. vera 7,3 cm.

Bei Beginn der Geburt vorübergehende Blutung. Kind lebensfrisch. Gewicht 2500 g. Wochenbett normal.

Zusammenfassung.

A. Erstgebärende. (Tabelle I.)

190 Geburten	{	Kopflagen 185
	{	Beckenendlagen 4
	{	Querlagen 1

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Zwei Beckenspaltungen

Eine Sect. caes. classic.

Zwei Sect. caes. cervic.

Kinder tot: 0

Mütter tot: 1

II. Abwartendes Verfahren.

185 Geburten = 97,67 ‰.

1. Spontaner Verlauf: 154 = 81 ‰.

Kinder tot: 3

Mütter tot: 0

2. Operationen bei engem Becken: 31 = 17 ‰.

Kinder tot: 6

Mütter tot: 2

Endergebnis bei Erstgebärenden.

Kinder tot: 9 = 4,7 ‰

Mütter tot: 3 = 1,6 ‰

B. Mehrgebärende. (Tabelle II.)

362 Geburten	{	Kopflagen 319
	{	Beckenendlagen 12
	{	Querlagen 31

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Zusammen: 19 = 5,2 ‰

Beckenspaltung 2

Sect. caes. cervic. 9

Sect. caes. class. 7

Kinder tot: 0

Mütter tot: 1

II. Abwartendes Verfahren.

343 Geburten = 94,9 ‰

1. Spontaner Verlauf: 269 = 74,3 ‰

Kinder tot: 7

Mütter tot: 2

2. Operationen bei engem Becken: 74 = 20,4 ‰

Kinder tot: 21

Mütter tot: 2

Endergebnis der Mehrgebärenden:

Kinder tot: 29 = 7,7 ‰

Mütter tot: 5 = 1,3 ‰

Conj. vera 10,0—9,0 cm.

Gesamtzahl der Geburten 340

A. Erstgebärende 137

B. Mehrgebärende 203

A. Erstgebärende. (Tabelle III.)

137 Geburten	{	Kopflagen	135
		Beckenendlagen	2
		Querlagen	0

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Eine Beckenspaltung

Kind	} leben
Mutter	

Wochenbett fieberhaft.

II. Abwartendes Verfahren.

136 Geburten = 99,5 ‰

1. Spontaner Verlauf: 120 = 87,6 ‰

Kinder tot: 2

Mütter tot: 1

2. Operationen bei engem Becken: 16 = 11,8 ‰

Kinder tot: 2

Mütter tot: 2

Endergebnis der Erstgebärenden:

Kinder tot: 4 = 2,9 ‰

Mütter tot: 3 = 2,1 ‰

B. Mehrgebärende. (Tabelle IV.)

203 Geburten	{	Kopflagen 184
		Beckenendlagen 6
		Querlagen 13

I. Operationen „wegen“ engem Becken.
Keine.

II. Abwartendes Verfahren.

203 Geburten = 100 ‰

1. Spontaner Verlauf: 177 = 83 ‰
+ 12

Kinder tot: 5

Mütter tot: 2

2. Operationen bei engem Becken: 26 = 12 ‰

Kinder tot: 8

Mütter tot: 1 (Uterusruptur)

Endergebnis bei Mehrgebärenden:

Kinder tot: 13 = 6,4 ‰

Mütter tot: 3 = 1,3 ‰

Conj. vera 8,0–8,9 cm.

Gesamtzahl 162.

A. Erstgebärende 15

B. Mehrgebärende 117.

A. Erstgebärende. (Tabelle V.)

45 Geburten	{	Kopflagen 43
		Beckenendlagen 1
		Querlagen 1

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

1 Sect. caes. cervicalis

Mutter } leben
Kind }

Wochenbett ungestört.

II. Abwartendes Verfahren.

44 Geburten = 97,3 ‰

1. Spontaner Verlauf: $32 = 71,1 \%$

Kinder tot: 1

Mütter tot: 1

2. Operationen bei engem Becken: $11 = 25 \%$

Kinder tot: 4

Mütter tot: 0

Endergebnis der Erstgebärenden:

Kinder tot: $5 = 11,1 \%$

Mütter tot: $1 = 2,7 \%$

B. Mehrgebärende. (Tabelle VI.)

117 Geburten $\left\{ \begin{array}{l} \text{Kopflagen } 105 \\ \text{Beckenendlagen } 5 \\ \text{Querlagen } 7 \end{array} \right.$

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Eine Beckenspaltung

Eine Sect. caes. cervicalis.

Kinder $\left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{Kinder} \\ \text{Mütter} \end{array}} \right\} \text{leben}$

Mütter

Wochenbett ungestört.

II. Abwartendes Verfahren.

115 Geburten $= 89,6 \%$

1. Spontaner Verlauf: $82 = 70 \%$

Kinder tot: 0

Mütter tot: 2

2. Operationen bei engem Becken.

Kinder tot: 7

Mütter tot: 0

Endergebnis bei Mehrgebärenden.

Kinder tot: $7 = 5,9 \%$

Mütter tot: $2 = 1,8 \%$

Conj. vera 7,5—7,9 cm.

Gesamtzahl: 25

A. Erstgebärende: 3

B. Mehrgebärende: 22

A. Erstgebärende (Tabelle VII).

3 Geburten	{	Kopflagen 2
		Beckenendlagen 1
		Querlagen 0

I. Operationen „wegen“ engem Becken.
Keine.

II. Abwartendes Verfahren.

3 Geburten = 100 %.

1. Spontaner Verlauf: 2 = 66,6 %

Kinder tot: 0

Mütter tot: 0

2. Operationen bei engem Becken: 1 = 33 $\frac{1}{3}$ %

Kind lebt

Mutter tot.

Endergebnis bei Erstgebärenden.

Kinder tot: 0 = 0 %

Mütter tot: 1 = 33,3 %

B. Mehrgebärende (Tabelle VIII).

22 Geburten	{	Kopflagen 19
		Beckenendlagen 0
		Querlagen 3

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

1 Sect. caes. classic.

2 Sect. caes. cervicalis.

Kinder tot: 0

Mütter tot: 0

II. Abwartendes Verfahren.

19 Geburten = 86,4 %

1. Spontaner Verlauf: 8 = 36,5 %

Kinder tot: 1

Mütter tot: 1

2. Operationen bei engem Becken: 11 = 50 %.

Kinder tot: 5

Mütter tot: 0

Endergebnis bei Mehrgebärenden.

Kinder tot: 6 = 27,2 ‰

Mütter tot: 1 = 4,5 ‰

Conj. vera unter 7,5 cm.

Gesamtzahl 25

A. Erstgebärende 2

B. Mehrgebärende 20

A. Erstgebärende (Tabelle IX).

5 Geburten $\left\{ \begin{array}{l} \text{Kopflagen 5} \\ \text{Beckenendlagen 0} \\ \text{Querlagen 0} \end{array} \right.$

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Eine Beckenspaltung.

Zwei Sect. caes. cervicalis.

Kinder tot: 0

Mütter tot: 1 (Herztod)

II. Abwartendes Verfahren.

2 Geburten = 40 ‰.

1. Spontaner Verlauf: 1 = 20 ‰.

$\left. \begin{array}{l} \text{Kind} \\ \text{Mutter} \end{array} \right\} \text{leben}$

Wochenbett ungestört.

2. Operationen bei engem Becken: 1 = 20 ‰

$\left. \begin{array}{l} \text{Kind} \\ \text{Mutter} \end{array} \right\} \text{leben}$

Endergebnis bei Erstgebärenden:

Kinder tot: 0 = 0 ‰

Mütter tot: 1 = 20 ‰

B. Mehrgebärende (Tabelle X).

20 Geburten $\left\{ \begin{array}{l} \text{Kopflagen 11} \\ \text{Beckenendlagen 1} \\ \text{Querlagen 8} \end{array} \right.$

I. Operationen „wegen“ engem Becken.

Eine Beckenspaltung.

Eine Sect. caes. cervicalis.

Kinder tot: 0

Mütter tot: 2 (Sepsis).

II. Abwartendes Verfahren.

7 Geburten = 35 %

1. Spontaner Verlauf: 2 = 10 %

Kinder tot: 1

Mütter tot: 0

2. Operationen bei engem Becken: 5 = 20 %

Kinder tot: 1

Mütter tot: 0

Endergebnis bei Mehrgebärenden.

Kinder tot: 2 = 10 %

Mütter tot: 2 = 10 %

Schluß.

Wenn wir das Fazit aus der vorliegenden Arbeit ziehen, so müssen wir das Mißtrauen gegen die beckenspaltenden Operationen als vollberechtigt ansehen. Wie aus den Tabellen ersichtlich ist, ergibt die Mortalität bei Beckenspaltung den hohen Satz von 25 %. Zu gleicher Zeit zeigt sich, daß in fast allen Fällen, in denen bei schon gefährdetem Kind operiert wurde, nach der Beckenspaltung keine spontane Entwicklung des Kindes erfolgte, sondern früher oder später eingegriffen werden mußte. Außerdem wurde das Leben der Mutter bei diesen nachfolgenden Eingriffen durch tiefgehende Weichteilverletzungen häufig noch nachträglich schwer gefährdet, ohne daß es gelang, auch nur einen kleinen Teil der Kinder lebend zu erhalten. Die Vorteile der Beckenspaltung gegenüber den Nachteilen treten also fast vollständig in den Hintergrund. Die Gefahr der Weichteilverletzungen ist besonders für Erstgebärende sehr groß, auch wenn die operative Entwicklung der Beckenspaltung erst nach langer Zeit erfolgt und bei dem schon tiefstehenden Kopf ausgeführt wird.

So ergibt sich also der Standpunkt der Freiburger Klinik: beckenspaltende Operationen sollen überhaupt nicht ausgeführt werden bei Erstgebärenden; bei Mehrgebärenden nur dann, wenn keine Gefahr von seiten der Mutter und des Kindes vorliegt und wenn der kindliche Kopf im Becken so weit vorgerückt ist, daß bei einer mäßigen Erweiterung die Spontangeburt in absehbarer Zeit mit Sicherheit zu erwarten ist.

Ergibt sich nachträglich doch die Notwendigkeit einer operativen Entwicklung, so darf die Zange — und nur

diese kommt in Betracht — erst angelegt werden, wenn der Kopf ins Becken eingetreten ist.

In allen übrigen Fällen ist der Kaiserschnitt in seinem Rechte. Aus dem großen Beobachtungsmaterial, das in dieser Arbeit verwertet ist, läßt sich in Kürze der Schluß ziehen: Der klassische Kaiserschnitt wird nur bei Placenta praevia ausgeführt. An seine Stelle tritt in allen übrigen Fällen der transperitoneale zervikale Kaiserschnitt. Ist der Uterus noch nicht gedehnt und besteht keine Infektionsgefahr, so ist er allen übrigen Operationen vorzuziehen. In infektionsverdächtigen Fällen kommt bei Mehrgebärenden, wenn die Bedingungen erfüllt sind, auch die Beckenspaltung in Betracht. Bei infizierten Fällen sind aber beide Operationen absolut zu vermeiden.

Die übrigen vorgeschlagenen Operationen scheinen, vom Standpunkt der hiesigen Klinik aus betrachtet, theoretisch nicht ganz einwandfrei zu sein.

Zuerst die hohe Zange.

Besteht ein Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken, so wird dies trotz kräftigen Ziehens nicht verringert, sondern der Raum wird, da beim Anlegen der Zange der kindliche Schädel in der Längsrichtung komprimiert und damit der Querdurchmesser vergrößert wird, nur noch mehr beschränkt.

Bei der künstlichen Frühgeburt wird durch Einleiten der Geburt bei noch kleinem kindlichen Kopf das Mißverhältnis zwar umgangen, das Leben des Kindes aber unverhältnismäßig großen Gefahren ausgesetzt, die durch andere am Ende der Zeit ausgeführte relativ ungefährliche Operationen umgangen werden können.

Auch die prophylaktische Wendung müssen wir ablehnen. In der Geburtsperiode, in der sie ausgeführt werden kann, läßt sich der weitere Verlauf noch nicht übersehen, und nach unserer Ansicht geben die Zusammenstellungen, die von anderen Kliniken veröffentlicht worden sind, absolut keine günstigeren Endresultate als die von der hiesigen Klinik angewandten Methoden. Diese theoretischen Be-

denken werden durch die statistische Erfahrung vollauf gerechtfertigt. Die drei genannten Operationen werden als Operationen „wegen engen Beckens“ von der hiesigen Klinik nicht anerkannt. Durch ihre Nichtausführung wird zwar die Gefahr für das Leben der Mutter in geringem Grade erhöht, dafür sind aber die Aussichten für das Leben des Kindes sehr viel größer und wiegen diesen Nachteil bei weitem auf.

Erstgebärende

Zusammenfassung.

Tabelle I.

Gewicht	2000—2500		2501—3000		3001—3500		3501—4000		Über 4000		Gesamtz.
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Spontan	17		74 (+2)*		50		11				152 (+2)
Operativ	2		14		11 (+4)		(2)		2		29 (+7)
u. zwar 1. bei eng. Becken	1		12		9 (+4)		(2)		2		24 (+7)
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Beckenspaltg.											4 (+3)
Wendung.											1
Extraktion.											1
Wendg. u. Extrakt.											1
Forceps typ.	1		2		1						8 (+1)
„ atyp.											5 (+1)
Hohe Zange.											(1)
Sect. caes. vag.											(1)
„ „ cerv.											5
„ „ class.											
Perforation.											
2. Wegen eng. Becken	1		2								5
Beckenspaltg.			2								2
Sect. caes. cerv.	1										2
Sect. caes. class.											1

* Die Zahlen in den Klammern geben die toten Kinder an.

Gewicht	2000—2500	2501—3000	3001—3500	3501—4000	Über 4000	Gesamtz.
Spontan	16	78 (+5)	112	36 (+1)	10 (+1)	262 (+7)
Operativ	1 (+1)	27 (+9)	24 (+5)	12 (+5)	8 (+1)	72 (+21)
u. zwar 1. bei eng. Becken	M. K. beid. zus. 1 (+1)	M. K. beid. zus. 17 (+9)	M. K. beid. zus. 19 (+5)	M. K. beid. zus. 11 (+5)	M. K. beid. zus. 7 (+1)	53 (+21)
Beckenspalg.		4 (+1)	1 (+1)	1 (+1)	1	8 (+3)
Wendung.						
Extraktion.		1	1 (+1)	1 (+1)		2 (+1)
Wendg. u. Extrakt. .	(1) 1	2 (+2)	4 (+1)	3 (+1)	1	15 (+6)
Forceps typ.		(1) 2 (+2)	2	2	1	8 (+3)
" atyp.		1	3	1	1	5 (+1)
Hohe Zange			1			1
Sect. caes. vag.	1	1	1			2
" " cerv.		1	2		2	9
" " class.		1	1	(1*)	1	3 (+2*)
Perforation.	(3)	(3)	(1)	(1)	(1)	(5)
2. Wegen eng. Beck. .		11	5	1	2	19
Beckenspalg.		2				2
Sect. caes. cerv.		5	3		2	9
Sect. caes. class.		1	2	1		7

MehrgGebärende

Conj. vera 10,0—9,0 cm.

Tabelle IV.

	2000—2500	2501—3000	3001—3500	3501—4000	Über 4000	Gesamtz. ¹
Gewicht	10	49 (+ 3)	76	27 (+ 1)	10 (+ 1)	172 (+ 5)
Spontan	(1)	4 (+ 3)	6 (+ 2)	5 (+ 1)	3 (+ 1)	18 (+ 8)
Operativ	(1)	4 (+ 3)	6 (+ 2)	5 (+ 1)	3 (+ 1)	18 (+ 8)
u. zwar I. bei eng. Becken	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	
Beckenspaltg.		2			1	4
Wendung		1				1
Extraktion		(1)				6 (+ 4)
Wendg. u. Extrakt.	(1)	(1)	2 (+ 1)	2		2 (+ 1)
Forceps typ.		(1)	1	1		2
„ atyp.			1	1	1	1
Hohe Zange			1	1		
Sect. caes. vag.		1	1			
„ „ cerv.						
„ „ class.						
Perforation		(1)		(1)	(1*)	(1)
2. Wegen eng. Beck.						(2)
Beckenspaltg.						
Sect. caes cerv.						
Sect. caes. class.						

Mehrgebärende

Conj. vera 8,9—8,0 cm.

Tabelle VI.

	2000—2500 4	2501—3000 26	3001—3500 35	3051—4000 17	Über 4000	Gesamtz. 82
Gewicht						
Spontan						
Operativ						
u. zwar 1. bei eng. Becken	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	
Beckenspaltg.						4 (+ 2)
Wendung.						1 (+ 1)
Extraktion.						7 (+ 1)
Wendg. u. Extrakt. .						6 (+ 1)
Forceps typ.						3 (+ 1)
" atyp.						
Hohe Zange.						
Sect. caes. vag.						
" " cerv.						4
" " class.						1
Perforation.						(1)
2. Wegen eng. Beck.						2
Beckenspaltg.						
* Sect. caes. cerv.						2
Sect. caes. class.						

Erstgebärende Tabelle VII.
Conj. vera 7,9—7,5 cm.

	2000—2500	2501—3000	3001—3500	3501—4000	Über 4000	Gesamtz.
Gewicht						
Spontan		2				2
Operativ			1			1
u. zwar 1. bei eng. Becken	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	1
Beckenspaltg.			1			
Wendung						
Extraktion						
Wendung u. Extrakt.						
Forceps typ.						
„ atyp.						
Hohe Zange.						
Sect. caes. vag.						
„ „ cerv.			1			1
„ „ class.						
Perforation						
2. wegen eng. Beck.						
Beckenspaltg.						
Sect. caes. cerv.						
Sect. caes. class.						

Mehrgebärende

Conj. vera 7,9—7,5 cm.

Tabelle VIII.

	2000—2500	2501—3000	3001—3500	3501—4000	Über 4000	Gesamtz.
Gewicht						
Spontan	I	3 (+ 1)	I	2		7 (+ 1)
Operativ	I	3 (+ 3)	4 (+ 1)	I (+ 1)		9 (+ 5)
u. zwar 1. bei eng. Becken	I	2 (+ 3)	3 (+ 1)	I (+ 1)		6 (+ 5)
	M. K. beid. zus.	M. K. beid.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	M. K. beid. zus.	
Beckenspaltg.			(1)			(1)
Wendung.			(1)			
Extraktion						
Wendung u. Extrakt.	I	I (+ 1)	I (+ 1)	I		3 (+ 1)
Forceps typ.		(1)	(1)			(1)
" atyp.						
Hohe Zange						
Sect. caes. vag.						
" cerv.			I	2		2
" class.			I	I	(1*)	I (+ 1)
Perforation		(1)	(1)		(1)	(1)
2. wegen eng. Beck.		2	I			3
Beckenspaltg.						
Sect. caes. cerv.		2				2
Sect. caes. class.			I			I

Erstgebürende Conj. vera unter 7,5 cm. Tabelle IX.

	2000—2500		2501—3000		3001—3500		3501—4000		Über 4000		Gesamtz.
	M. K.	beid. zus.	M. K.	beid. zus.	M. K.	beid. zus.	M. K.	beid. zus.	M. K.	beid. zus.	
u. zwar 1. bei eng. Becken											
Gewicht											
Spontan				I							I
Operativ		I		I		2					4
						I					I
Beckenspaltg.											
Wendung											
Extraktion											
Wendg. u. Extrakt.											
Forceps typ.											
" atyp.											
Hohe Zange											
Sect. caes. vag.											
" cerv.						I					I
" class.											
Perforation											
2. Wegen eng. Beck.	I			I		I					3
Beckenspaltg.				I							I
Sect. caes. cerv.	I										I
Sect. caes. class.						I					I

Mehrgebürrende

Conj. vera unter 7,5 cm.

Tabelle X.

Gewicht	2000 - 2500		2501 - 3000		3001 - 3500		3501 - 4000		Über 4000		Gesamtz.
	M.	K. beid. zus.	M.	K. beid. zus.	M.	K. beid. zus.	M.	K. beid. zus.	M.	K. beid. zus.	
Spontan	1		(1)								1 (+ 1)
Operativ	1		8 (+ 1)		6		1		1		17 (+ 1)
u. zwar 1. bei eng. Beck.	M.	K. beid. zus.	2 (+ 1)		1				1		4 (+ 1)
Beckenspaltg.											
Wendung.											
Extraktion.											
Wendg. u. Extrakt.											
Forceps typ.											
" atyp.											
Hohe Zange.											
Sect. caes vag.											
" " cerv.			1	1	2	1					3
" " class.									1		1
Perforation.			(1)		(1)						(1)
2. wegen eng. Beck.	1		6		5		1				13
Beckenspaltg.			1								1
Sect. caes. cerv.			5		3						8
Sect. caes. class.	1				2		1				4

Druck von C. Schulze & Co., G. m. b. H., Gräfenhainichen.